

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"  
Арзамасский политехнический институт

План одобрен Ученым советом АПИ НГТУ

Протокол № 3 от 15.05.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Распределенные информационные системы

Кафедра: Конструирование и технология радиоэлектронных средств

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП

Директор АПИ

Зам.директора по УР

Зав. кафедрой КитРЭС

УТВЕРЖДАЮ

Первый  
проректор  
проректор по  
образовательной  
деятельности



Ивашкин Е.Г.

15.05.2024 г.

 / Смирнова Е.В./  
 / Глебов В.В./  
 / Шурыгин А.Ю./  
 / Жидкова Н.В./



Календарный учебный график

Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	9 5/6	9 5/6	9 5/6	9 5/6	9 5/6	49 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	10 5/6 (65 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов							
Групп							

ПланСвод Учебный план бакалавриата '09.03.02 БАК Заочная 2021 3++ (2).plx', код направления 09.03.02, направленность (профиль) : Распределенные информационные системы, год нач

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									210	210	7888	7888	1250	986	6267	371		49	43	37	40	41			
<b>Обязательная часть</b>									151	151	5436	5436	872	690	4312	252		49	39	22	19	22			
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	1					8	8	288	288	26	20	249	13		8					6	Экономика и управление в	
+	Б1.О.02	Философия			1				2	2	72	72	14	10	54	4		2					6	Экономика и управление в	
+	Б1.О.03	История			1				2	2	72	72	12	8	56	4		2					6	Экономика и управление в	
+	Б1.О.04	Математика	11					11	15	15	540	540	68	58	454	18		15					4	Прикладная математика	
+	Б1.О.05	Физика	1	1					8	8	288	288	44	38	231	13		8					4	Прикладная математика	
+	Б1.О.06	Русский язык и деловое общение		1					2	2	72	72	16	12	52	4		2					6	Экономика и управление в	
+	Б1.О.07	Информационные технологии	2	12					9	9	324	324	65	58	242	17		3	6				4	Прикладная математика	
+	Б1.О.08	Проектирование информационных процессов и систем	34	3	2		4		16	16	576	576	102	92	448	26			4	8	4		2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	
+	Б1.О.09	Инструментальные средства информационных систем			3			3	3	3	108	108	17	12	87	4				3			4	Прикладная математика	
+	Б1.О.10	Инфокоммуникационные системы и сети	5				5		7	7	252	252	36	28	207	9						7	2	Конструирование и технология	
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			4				3	3	108	108	16	12	88	4					3		5	Технология машиностроения	
+	Б1.О.12	Управление данными			2			2	3	3	108	108	27	22	77	4			3				4	Прикладная математика	
+	Б1.О.13	Алгоритмы и структуры данных			3				3	3	108	108	28	24	76	4				3			4	Прикладная математика	
+	Б1.О.14	Информационная безопасность			5				4	4	144	144	20	16	120	4						4	2	Конструирование и технология	
+	Б1.О.15	Администрирование в информационных системах	4	4					7	7	252	252	48	42	191	13					7		2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	
+	Б1.О.16	Управление ИТ-проектами	5			5			5	5	180	180	29	20	142	9						5	2	Конструирование и технология	
+	Б1.О.17	Анализ больших данных			5				3	3	108	108	20	16	84	4					3		4	Прикладная математика	
+	Б1.О.18	Базы и банки данных	1						4	4	144	144	18	12	117	9		4					4	Прикладная математика	
+	Б1.О.19	Вычислительная математика			2			2	3	3	108	108	15	10	89	4			3				4	Прикладная математика	
+	Б1.О.20	Дискретная математика		2					2	2	72	72	13	8	55	4			2				4	Прикладная математика	
+	Б1.О.21	Методы оптимизации			3			3	3	3	108	108	21	16	83	4				3			2	Конструирование и технология	
+	Б1.О.22	Введение в специальность	1						3	3	108	108	16	10	83	9		3					2	Конструирование и технология	
+	Б1.О.23	Архитектура ЭВМ	2						4	4	144	144	26	20	109	9			4				2	Конструирование и технология	
+	Б1.О.24	Программирование на языке высокого уровня	22				2		9	9	324	324	40	30	266	18			9				4	Прикладная математика	
+	Б1.О.25	Теория вероятностей и математическая статистика		3				3	3	3	108	108	21	16	83	4				3			4	Прикладная математика	
+	Б1.О.26	Инженерная и компьютерная графика	2						4	4	144	144	22	16	113	9			4				5	Технология машиностроения	
+	Б1.О.27	Стандартизация и сертификация в информационных системах		5					3	3	108	108	16	12	88	4					3		2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	
+	Б1.О.28	Психология		2					2	2	72	72	20	16	48	4			2				6	Экономика и управление в	
+	Б1.О.29	Правоведение		3					2	2	72	72	10	6	58	4				2			6	Экономика и управление в	
+	Б1.О.30	Основы финансовой грамотности		4					3	3	108	108	14	10	90	4					3		6	Экономика и управление в	
+	Б1.О.31	Экология		1					2	2	72	72	12	8	56	4		2					5	Технология машиностроения	
+	Б1.О.32	Социология		4					2	2	72	72	14	10	54	4					2		6	Экономика и управление в	
+	Б1.О.33	Физическая культура и спорт		2					2	2	72	72	6	2	62	4			2				6	Экономика и управление в	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									59	59	2452	2452	378	296	1955	119			4	15	21	19			
+	Б1.В.01	Эксплуатация и модификация информационных систем	5						5	5	180	180	34	28	137	9						5	2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	
+	Б1.В.02	Корпоративные информационные системы			5				4	4	144	144	24	20	116	4						4	2	Конструирование и технология	
+	Б1.В.03	Архитектура информационных систем	334					4	11	11	396	396	67	56	302	27				7	4		2	Конструирование и технология	
+	Б1.В.04	Программирование для Интернет	4				4		5	5	180	180	34	26	137	9					5		4	Прикладная математика	
+	Б1.В.05	Теория цифровой обработки сигналов	4						5	5	180	180	32	26	139	9					5		2	Конструирование и технология	
+	Б1.В.06	Технологии программирования	4						4	4	144	144	22	16	113	9					4		4	Прикладная математика	

ПланСвод Учебный план бакалавриата '09.03.02 БАК Заочная 2021 3++ (2).plx', код направления 09.03.02, направленность (профиль) : Распределенные информационные системы, год нач

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.07	Объектно-ориентированное программирование	3							3	3	108	108	26	20	73	9			3			4	Прикладная математика	
+	Б1.В.08	Надежность и отказоустойчивость информационных систем			5				5	3	3	108	108	25	20	79	4					3	2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	
+	Б1.В.09	Промышленные САПР			4					3	3	108	108	22	18	82	4				3		2	Конструирование и технология	
+	Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1								328	328	4		320	4						6	Экономика и управление в машиностроении	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>2</b>							<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>115</b>	<b>9</b>			<b>4</b>					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Цифровые устройства и элементы информационных систем	2							4	4	144	144	20	14	115	9			4			2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Интегральные устройства информационных систем	2							4	4	144	144	20	14	115	9			4			2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>5</b>							<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>105</b>	<b>9</b>					<b>4</b>			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы тестирования программного обеспечения	5							4	4	144	144	30	24	105	9					4	4	Прикладная математика	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы CALS-технологий	5							4	4	144	144	30	24	105	9					4	4	Прикладная математика	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>3</b>							<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>147</b>	<b>9</b>			<b>5</b>					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и электроника	3							5	5	180	180	24	18	147	9			5			2	Конструирование и технология	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Микроэлектроника	3							5	5	180	180	24	18	147	9			5			2	Конструирование и технология	
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>5</b>							<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>90</b>	<b>4</b>					<b>3</b>			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Организационно-экономическое обоснование научных и технических решений		5						3	3	108	108	14	10	90	4					3	6	Экономика и управление в машиностроении	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Производственный менеджмент		5						3	3	108	108	14	10	90	4					3	6	Экономика и управление в	
<b>Блок 2. Практика</b>									21	21	756	756			756				3	3	6	9			
<b>Обязательная часть</b>									6	6	216	216			216				3	3					
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2					3	3	108	108			108				3			2	Конструирование и технология	
+	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			3					3	3	108	108			108				3			2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									15	15	540	540			540						6	9			
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4					6	6	216	216			216						6	2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			5					9	9	324	324			324						9	2	Конструирование и технология	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>									9	9	324	324										9			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР								9	9	324	324									9	2	Конструирование и технология	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>									4	4	144	144	38	30	98	8					2	2			
+	ФТД.01	Системы реального времени		4						2	2	72	72	26	22	42	4					2	2	Конструирование и технология	
+	ФТД.02	Организация стартапов в информационных технологиях		5						2	2	72	72	12	8	56	4					2	2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	



План Учебный план бакалавриата '09.03.02 БАК Заочная 2021 3++ (2).plx', код направления 09.03.02, направленность (профиль) : Распределенные информационные системы, год начала г

Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
43	1548	72	104	22	58	1210	82	37	1332	90	96	12	45	1020	69	40	1440	92	80	28	51	1115	74	41	1476	92	52	50	54	1168	60
39	1404	64	98	22	52	1095	73	22	792	58	56	8	27	610	33	19	684	46	32	18	22	532	34	22	792	42	36	14	29	641	30
6	216	10	28		5	160	13																								
4	144	10	12		2	116	4	8	288	20	28		4	223	13	4	144	6	8	8	4	109	9								
								3	108	4	8		5	87	4																
																								7	252	12	16		8	207	9
																3	108	8		4	4	88	4								
3	108	10	12		5	77	4																								
								3	108	12	12		4	76	4																
																								4	144	8		8	4	120	4
																7	252	18	24		6	191	13								
																								5	180	8	12		9	142	9
																								3	108	8	8		4	84	4
3	108	6		4	5	89	4																								
2	72	4		4	5	55	4																								
								3	108	8	8		5	83	4																
4	144	6	8	6	6	109	9																								
9	324	8	22		10	266	18																								
								3	108	8		8	5	83	4																
4	144		16		6	113	9																								
																								3	108	6		6	4	88	4
2	72	8		8	4	48	4																								
								2	72	6			4	58	4																
																3	108	10			4	90	4								
2	72	2			4	62	4									2	72	4		6	4	54	4								
4	144	8	6		6	115	9	15	540	32	40	4	18	410	36	21	756	46	48	10	29	583	40	19	684	50	16	36	25	527	30
																								5	180	12	16		6	137	9
																								4	144	8		12	4	116	4
								7	252	18	20		6	190	18	4	144	6	12		5	112	9								
																5	180	10	16		8	137	9								
																5	180	14	12		6	139	9								
																4	144	8	8		6	113	9								

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Экономика и управление в	УК-4
6	Экономика и управление в	УК-1; УК-5; УК-6
6	Экономика и управление в	УК-5
4	Прикладная математика	ОПК-1
4	Прикладная математика	ОПК-1
6	Экономика и управление в	УК-4
4	Прикладная математика	ОПК-2
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ОПК-4; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2
4	Прикладная математика	ОПК-7; ПКС-3
2	Конструирование и технология	ОПК-3; ОПК-7; ПКС-3; ПКС-4
5	Технология машиностроения	УК-8
4	Прикладная математика	ОПК-2
4	Прикладная математика	ОПК-6
2	Конструирование и технология	ОПК-3; ПКС-4
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ОПК-5; ОПК-7; ПКС-3; ПКС-4
2	Конструирование и технология	УК-2; УК-3; ПКС-2
4	Прикладная математика	ОПК-1; ОПК-8; ПКС-1
4	Прикладная математика	ОПК-8; ПКС-1
4	Прикладная математика	ОПК-1
4	Прикладная математика	ОПК-1
2	Конструирование и технология	ОПК-1
2	Конструирование и технология	УК-6; ОПК-2; ОПК-3
2	Конструирование и технология	ОПК-5; ОПК-7; ПКС-4
4	Прикладная математика	ОПК-6; ПКС-1
4	Прикладная математика	ОПК-1
5	Технология машиностроения	ОПК-2; ОПК-4
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ОПК-4; ПКС-2
6	Экономика и управление в	УК-3; УК-6
6	Экономика и управление в	УК-2; УК-10
6	Экономика и управление в	УК-9
5	Технология машиностроения	УК-8
6	Экономика и управление в	УК-3; УК-10
6	Экономика и управление в	УК-7
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4
2	Конструирование и технология	ПКС-1
2	Конструирование и технология	ПКС-1; ПКС-4
4	Прикладная математика	ПКС-1
2	Конструирование и технология	ПКС-2; ПКС-4
4	Прикладная математика	ПКС-1





План Учебный план бакалавриата '09.03.02 БАК Заочная 2021 3++ (2).plx', код направления 09.03.02, направленность (профиль) : Распределенные информационные системы, год начала г

Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
								3	108	8	12		6	73	9																
																								3	108	12		8	5	79	4
																3	108	8		10	4	82	4								
<b>4</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>115</b>	<b>9</b>																								
4	144	8	6		6	115	9																								
4	144	8	6		6	115	9																								
																								<b>4</b>	<b>144</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>105</b>	<b>9</b>
																								4	144	12		12	6	105	9
																								4	144	12		12	6	105	9
								<b>5</b>	<b>180</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>147</b>	<b>9</b>																
								5	180	6	8	4	6	147	9																
								5	180	6	8	4	6	147	9																
																								<b>3</b>	<b>108</b>	<b>6</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>90</b>	<b>4</b>
																								3	108	6		4	4	90	4
																								3	108	6		4	4	90	4
3	108					108		3	108					108		6	216					216		9	324					324	
3	108					108		3	108					108																	
3	108					108																									
								3	108					108																	
																6	216					216		9	324					324	
																6	216					216									
																								9	324					324	
																								9	324					324	
																								9	324					324	
																2	72	6	8	8	4	42	4	2	72	8			4	56	4
																2	72	6	8	8	4	42	4								
																								2	72	8			4	56	4

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
4	Прикладная математика	ПКС-1
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1; ПКС-4
2	Конструирование и технология	ПКС-1
6	Экономика и управление в машиностроении	УК-7
		<b>ПКС-1; ПКС-4</b>
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1; ПКС-4
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1; ПКС-4
		<b>ПКС-1</b>
4	Прикладная математика	ПКС-1
4	Прикладная математика	ПКС-1
		<b>ПКС-4</b>
2	Конструирование и технология	ПКС-4
2	Конструирование и технология	ПКС-4
		<b>ПКС-2</b>
6	Экономика и управление в машиностроении	ПКС-2
6	Экономика и управление в	ПКС-2
2	Конструирование и технология	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-2; ПКС-4
2	Конструирование и технология	УК-2; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
2	Конструирование и технология	ПКС-1
2	Конструирование и технология радиоэлектронных средств	ПКС-1; ПКС-3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.02	Философия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.16	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.29	Правоведение	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.16	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.28	Психология	
Б1.О.32	Социология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.03	История	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.22	Введение в специальность	
Б1.О.28	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	

Индекс	Содержание	Тип
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.33	Физическая культура и спорт	
Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.31	Экология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.30	Основы финансовой грамотности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.29	Правоведение	
Б1.О.32	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.04	Математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.17	Анализ больших данных	
Б1.О.19	Вычислительная математика	
Б1.О.20	Дискретная математика	
Б1.О.21	Методы оптимизации	
Б1.О.25	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.07	Информационные технологии	
Б1.О.12	Управление данными	
Б1.О.22	Введение в специальность	
Б1.О.26	Инженерная и компьютерная графика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.10	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.14	Информационная безопасность	
Б1.О.22	Введение в специальность	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.08	Проектирование информационных процессов и систем	
Б1.О.26	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.27	Стандартизация и сертификация в информационных системах	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.15	Администрирование в информационных системах	
Б1.О.23	Архитектура ЭВМ	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	ОПК
Б1.О.13	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.О.24	Программирование на языке высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	ОПК
Б1.О.09	Инструментальные средства информационных систем	
Б1.О.10	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.15	Администрирование в информационных системах	
Б1.О.23	Архитектура ЭВМ	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	ОПК
Б1.О.08	Проектирование информационных процессов и систем	
Б1.О.17	Анализ больших данных	
Б1.О.18	Базы и банки данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ПКС-1	Способен создавать и модифицировать информационные системы и технологии	-
Б1.О.08	Проектирование информационных процессов и систем	
Б1.О.17	Анализ больших данных	
Б1.О.18	Базы и банки данных	
Б1.О.24	Программирование на языке высокого уровня	
Б1.В.01	Эксплуатация и модификация информационных систем	
Б1.В.02	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.03	Архитектура информационных систем	
Б1.В.04	Программирование для Интернет	
Б1.В.06	Технологии программирования	
Б1.В.07	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.08	Надежность и отказоустойчивость информационных систем	
Б1.В.09	Промышленные САПР	
Б1.В.ДВ.01.01	Цифровые устройства и элементы информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Интегральные устройства информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы тестирования программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы CALS-технологий	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ФТД.01	Системы реального времени	
ФТД.02	Организация стартапов в информационных технологиях	
ПКС-2	Способен проводить организационное и техническое сопровождение разработки, отладки, модификации и поддержки информационных систем и технологий	-
Б1.О.08	Проектирование информационных процессов и систем	
Б1.О.16	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.27	Стандартизация и сертификация в информационных системах	
Б1.В.05	Теория цифровой обработки сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Организационно-экономическое обоснование научных и технических решений	
Б1.В.ДВ.04.02	Производственный менеджмент	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ПКС-3	Способен осуществлять ввод в эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры	-
Б1.О.09	Инструментальные средства информационных систем	
Б1.О.10	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.15	Администрирование в информационных системах	
Б1.В.01	Эксплуатация и модификация информационных систем	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	
ФТД.02	Организация стартапов в информационных технологиях	
ПКС-4	Способен обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы	-
Б1.О.10	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.14	Информационная безопасность	
Б1.О.15	Администрирование в информационных системах	
Б1.О.23	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.01	Эксплуатация и модификация информационных систем	
Б1.В.03	Архитектура информационных систем	
Б1.В.05	Теория цифровой обработки сигналов	
Б1.В.08	Надежность и отказоустойчивость информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Цифровые устройства и элементы информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Интегральные устройства информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и электроника	
Б1.В.ДВ.03.02	Микроэлектроника	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.0.03	История	УК-5
Б1.0.04	Математика	ОПК-1
Б1.0.05	Физика	ОПК-1
Б1.0.06	Русский язык и деловое общение	УК-4
Б1.0.07	Информационные технологии	ОПК-2
Б1.0.08	Проектирование информационных процессов и систем	ОПК-4; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2
Б1.0.09	Инструментальные средства информационных систем	ОПК-7; ПКС-3
Б1.0.10	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-3; ОПК-7; ПКС-3; ПКС-4
Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.12	Управление данными	ОПК-2
Б1.0.13	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-6
Б1.0.14	Информационная безопасность	ОПК-3; ПКС-4
Б1.0.15	Администрирование в информационных системах	ОПК-5; ОПК-7; ПКС-3; ПКС-4
Б1.0.16	Управление ИТ-проектами	УК-2; УК-3; ПКС-2
Б1.0.17	Анализ больших данных	ОПК-1; ОПК-8; ПКС-1
Б1.0.18	Базы и банки данных	ОПК-8; ПКС-1
Б1.0.19	Вычислительная математика	ОПК-1
Б1.0.20	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.21	Методы оптимизации	ОПК-1
Б1.0.22	Введение в специальность	УК-6; ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.23	Архитектура ЭВМ	ОПК-5; ОПК-7; ПКС-4
Б1.0.24	Программирование на языке высокого уровня	ОПК-6; ПКС-1
Б1.0.25	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.26	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.0.27	Стандартизация и сертификация в информационных системах	ОПК-4; ПКС-2
Б1.0.28	Психология	УК-3; УК-6
Б1.0.29	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.30	Основы финансовой грамотности	УК-9
Б1.0.31	Экология	УК-8
Б1.0.32	Социология	УК-3; УК-10
Б1.0.33	Физическая культура и спорт	УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.В.01	Эксплуатация и модификация информационных систем	ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4
Б1.В.02	Корпоративные информационные системы	ПКС-1
Б1.В.03	Архитектура информационных систем	ПКС-1; ПКС-4
Б1.В.04	Программирование для Интернет	ПКС-1
Б1.В.05	Теория цифровой обработки сигналов	ПКС-2; ПКС-4
Б1.В.06	Технологии программирования	ПКС-1
Б1.В.07	Объектно-ориентированное программирование	ПКС-1
Б1.В.08	Надежность и отказоустойчивость информационных систем	ПКС-1; ПКС-4
Б1.В.09	Промышленные САПР	ПКС-1
Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПКС-1; ПКС-4
Б1.В.ДВ.01.01	Цифровые устройства и элементы информационных систем	ПКС-1; ПКС-4
Б1.В.ДВ.01.02	Интегральные устройства информационных систем	ПКС-1; ПКС-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПКС-1
Б1.В.ДВ.02.01	Основы тестирования программного обеспечения	ПКС-1
Б1.В.ДВ.02.02	Основы CALS-технологий	ПКС-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПКС-4
Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и электроника	ПКС-4
Б1.В.ДВ.03.02	Микроэлектроника	ПКС-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПКС-2
Б1.В.ДВ.04.01	Организационно-экономическое обоснование научных и технических решений	ПКС-2
Б1.В.ДВ.04.02	Производственный менеджмент	ПКС-2
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПКС-2; ПКС-4
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-2; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.02 БАК Заочная 2021 3++ (2).plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.01(Д)	Выполнение и защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
ФТД	Факультативные дисциплины	ПКС-1; ПКС-3
ФТД.01	Системы реального времени	ПКС-1
ФТД.02	Организация стартапов в информационных технологиях	ПКС-1; ПКС-3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Сессия 1											Сессия 2											Сессия 3											Сессия 4											Итого за курс											Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль								
ИТОГО (с факультативами)			468									14		396									5		540									14		688									6		2092									49	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			468											396											540											688											2092									49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																															44.1												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																															248												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			468	102	48		50	4	362	4			396	21			21	346	29			540	100	40	22	36	2	436	4			360	25			25	290	45			1764	248	88	22	86	52	1434	82	49	ТО: 36 Эк.4									
1	Б1.0.01	Иностранный язык	72	10			10		62			За	72	2			2	66	4			72	10			10		62			Эк	72	4			4	59	9		Эк За	288	26		20	6	249	13	8	6	1									
2	Б1.0.02	Философия	36	10	6		4		26			ЭкО	36	4			4	28	4												Эк								ЭкО	72	14	6	4	4	54	4	2	6	1										
3	Б1.0.03	История	36	8	8				28			ЭкО	36	4			4	28	4												Эк								ЭкО	72	12	8	4	4	56	4	2	6	1										
4	Б1.0.04	Математика	144	30	16		14		114			Эк РРР	144	5			5	130	9			144	28	16		12		116			Эк РРР	108	5			5	94	9		Эк(2) РРР(2)	540	68	32	26	10	454	18	15	4	1									
5	Б1.0.05	Физика	72	20	10		10		52			За	72	2			2	66	4			72	18	8		10		54			Эк	72	4			4	59	9		Эк За	288	44	18	20	6	231	13	8	4	1									
6	Б1.0.06	Русский язык и деловое общение	За	72	16	4		8	4	52	4																			Эк	72	4			4	59	9		Эк За	288	16	4	8	4	52	4	2	6	1										
7	Б1.0.07	Информационные технологии																				За	108	22	4	16		2	82	4		Эк	72	6			6	57	9		Эк За	288	22	4	16	2	82	4	3	4	12								
8	Б1.0.18	Базы и банки данных																				72	12	6	6			60			Эк	72	6			6	21	9		Эк	144	18	6	6	6	117	9	4	4	1									
9	Б1.0.22	Введение в специальность																				72	10	6		4		62			Эк	36	6			6	21	9		Эк	108	16	6	4	6	83	9	3	2	1									
10	Б1.0.31	Экология	36	8	4		4		28			За	36	4			4	28	4											Эк	72	12	4		4	4	56	4	2	Эк	72	12	4	4	4	56	4	2	5	1									
11	Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту																												Эк	328	4			4	320	4		Эк	328	4		4	320	4		Эк	328	4		4	320	4	6	1				
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За								Эк За(3) ЭкО(2) РРР								За								Эк(5) За РРР								Эк(6) За(6) ЭкО(2) РРР(2)																								
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																																								
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																																								
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																																											
																																				9 5/6																							











Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Ознакомительная практика	2			2						
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3			2						
Вид практики: Производственная практика										
Технологическая (проектно-технологическая) практика	4			3	5/6					
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	5			5	2/3					
				Итого по факту						
				Итого по плану	13	1/2				

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Программирование на языке высокого уровня				
КР	2	4		
Программирование для Интернет				
КР	4	4		
Проектирование информационных процессов и систем				
КР	4	2		
Инфокоммуникационные системы и сети				
КР	5	2		
Управление ИТ-проектами				
КП	5	2		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '09.03.02 БАК Заочная 2021 3++ (2).plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				191	244	49	46	40	48	61
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	49	46	40	46	59
Б1	Дисциплины (модули)	72%	28%	27.1%	160	210	49	43	37	40	41
Б1.О	Обязательная часть					151	49	39	22	19	22
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					59		4	15	21	19
Б2	Практика	29%	71%	0%	20	21		3	3	6	9
Б2.О	Обязательная часть					6		3	3		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15				6	9
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4				2	2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				41.9	44.1	40.8	35.1	39.9	51.8
		в период гос. экзаменов									
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				249.2	248	256	243	251	248
		необязательная				14	4			26	12
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1250	252	256	243	251	248
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				4	4				
		Блок Б2									
		Блок Б3									
		Блок ФТД				38				26	12
	Итого по всем блокам					1288	252	256	243	277	260
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	обязательная				197.2	196	198	198	200	194
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	6	5	6	4
		ЗАЧЕТ (За)					5	4	3	3	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	3	3	2	4
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		2	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						2	1		
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					2	2	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					44.02%				
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						65.4%				
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						15.85%				

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Консультации по</b>	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Член комиссии</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК





Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	АПУ	Авиационные приборы и устройства
2	КиТРЕС	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
4	ПМ	Прикладная математика
5	ТМ	Технология машиностроения
6	ЭиУМ	Экономика и управление в машиностроении

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	49		46		40		48		61	
Всего	49		46		40		48		61	
1	Б1.О.01 Иностранный язык [Эк, За] УК-4	8	Б1.О.07 Информационные технологии [Эк, За, К] ОПК-2	6	Б1.О.08 Проектирование информационных процессов и систем [Эк, За] ОПК-4; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2	8	Б1.О.08 Проектирование информационных процессов и систем [Эк, КР] ОПК-4; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2	4	Б1.О.10 Информационные системы и сети [Эк, КР] ОПК-3; ОПК-7; ПКС-3; ПКС-4	7
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9	Б1.О.02 Философия [ЗаО] УК-1; УК-5; УК-6	2	Б1.О.08 Проектирование информационных процессов и систем [ЗаО] ОПК-4; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2	4	Б1.О.09 Инструментальные средства информационных систем [ЗаО, К] ОПК-7; ПКС-3	3	Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности [ЗаО] УК-8	3	Б1.О.14 Информационная безопасность [ЗаО] ОПК-3; ПКС-4	4
10										
11	Б1.О.03 История [ЗаО] УК-5	2	Б1.О.12 Управление данными [ЗаО, К] ОПК-2	3	Б1.О.13 Алгоритмы и структуры данных [ЗаО] ОПК-6	3	Б1.О.15 Администрирование в информационных системах [Эк, За] ОПК-5; ОПК-7; ПКС-3; ПКС-4	7	Б1.О.16 Управление ИТ-проектами [Эк, КТ] УК-2; УК-3; ПКС-2	5
12										
13	Б1.О.04 Математика [Эк, РГР] ОПК-1	15	Б1.О.19 Вычислительная математика [ЗаО, РГР] ОПК-1	3	Б1.О.21 Методы оптимизации [ЗаО, РГР] ОПК-1	3	Б1.О.30 Основы финансовой грамотности [За] УК-9	3	Б1.О.17 Анализ больших данных [ЗаО] ОПК-1; ОПК-8; ПКС-1	3
14										
15										
16										
17										
18										
19	Б1.О.20 Дискретная математика [За, РГР] ОПК-1	2	Б1.О.25 Теория вероятностей и математическая статистика [За, РГР] ОПК-1	3	Б1.О.32 Социология [За] УК-3; УК-10	2	Б1.О.27 Стандартизация и сертификация в информационных системах [За] ОПК-4; ПКС-2	3		
20										
21	Б1.О.23 Архитектура ЭВМ [Эк] ОПК-5; ОПК-7; ПКС-4	4	Б1.О.29 Проектирование информационных систем [Эк, РГР] УК-2; УК-10	2	Б1.В.03 Архитектура информационных систем [Эк, РГР] ПКС-1; ПКС-4	4				
22										



з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
45	Б1.О.22 Введение в специальность [Зк] УК-5; ОПК-2; ОПК-3	3	Б2.О.01(У) Одноконтинентальная практика [ЗкО] УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3	3					Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика [ЗкО] УК-2; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3	9
46										
47										
48	Б1.О.31 Экология [Зк] УК-8	2					ИТД.01 Системы реального времени [Зк] ПКС-1			
49										
50										
51										
52										
53										
54									Б3.О1(Д) Выполнение и защита ВКР УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4	9
55										
56										
57										
58										
59										
60									ИТД.02 Организация стартапов в информационных технологиях [Зк] ПКС-1; ПКС-3	2
61										

Примечание Учебный план бакалавриата '09.03.02 БАК Заочная 2021 3++ (2).plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021